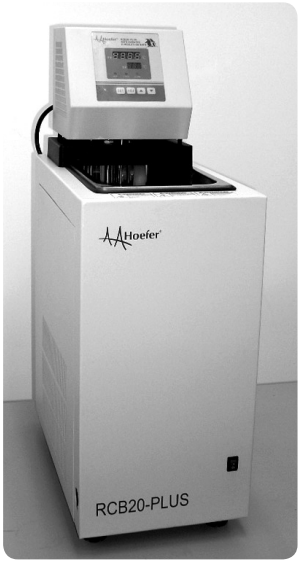
benutzerhandbuch
Deutsch

RCB20-PLUS
Kühl-und Beheizt Circulation Bath

Betriebsanleitung



b RCB20-PLUS-IM/German/Rev.B0/11-12

Hoefer®

Inhalt

Wichtige Informationen ii
Elektro-und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) vii
1. Auspacken und Eingangsprüfung 1
2. Beschreibung 2
3. Sicherheitsempfehlungen 3
4. Technische Daten 8
5. Bedienelemente und Funktionselemente 10
6. Vorbereitung 12
7. Betriebsanleitung 15
8. Safety Features/Fehlerbehebung 22
9. Reinigen des Geräts 23
10. Rückgabe und Reparaturen 24

Wichtige Informationen – Deutsch

- Wenn diese Ausrüstung gewissermaßen nicht angegeben durch Hoefer, Inc verwendet wird, kann der durch die Ausrüstung zur Verfügung gestellte Schutz verschlechtert werden.
- Dieses Instrument wird für den Innenlaborgebrauch nur dafür entworfen.
- Nur Zusätze und Teile genehmigten oder lieferten durch Hoefer, Inc kann für das Funktionieren, das Aufrechterhalten, und die Wartung dieses Produktes verwendet werden.
- Die Warnung! Weil dieses Instrument genügend Stromspannung und Strom entwickeln kann, um einen tödlichen Stoß zu erzeugen, muss Sorge in seiner Operation ausgeübt werden.
- Dieses Instrument wird in Übereinstimmung mit dem EN61010-1:2001 elektrischen Sicherheitsstandard dafür entworfen. Dennoch sollte es nur von richtig erzogenen Maschinenbedienern verwendet werden. Lesen Sie dieses komplette Handbuch vor dem Verwenden des Instrumentes und verwenden Sie nur gemäß den Instruktionen.
- Das Instrument muss immer mit der Erdleitung der Macht-Schnur richtig niedergelegt zur Erde am Hauptausgang verwendet werden.
- Nur unbeschädigte elektrische Leitung und Ausrüstung spezifisch für die Stromspannungen verwenden, die Sie verwenden werden. Die ganze mit der Hochspannung verbundene Ausrüstung sollte in Übereinstimmung mit EN61010-1:2001 sein.
- Das Instrument ebenso trocken halten und reinigen wie möglich. Wischen Sie regelmäßig mit einem weichen, befeuchten Sie Stoff. Lassen Sie das Instrument trocken völlig vor dem Gebrauch.
- Das Instrument in der äußersten Feuchtigkeit (über 80 %) nicht bedienen. Vermeiden Sie Kondensation, die Einheit equilibrate zur Umgebungstemperatur laßend, wenn Sie das Instrument von einem kälteren bis eine wärmere Umgebung nehmen.
- Um das genügend Abkühlen zu erlauben, stellen Sie sicher, dass die Öffnungen des Instrumentes nicht bedeckt werden.

Duležité Informace – Czech

- Pokud by toto zařízení je použito způsobem, který není podle Hoefer, ochrana poskytovaná na základě Inc. zařízení může být narušena.
- Tento nástroj je určen pro vnitřní použití v laboratoři pouze.
- Pouze příslušenství a části schválen, nebo poskytnutých Hoefer, Inc. mohou být použity pro provoz, údržbu, a údržbě tohoto výrobku.
- Pozor! Protože tento nástroj může vyvinout dostatečný napětí a proud, který má vyrábět a smrtiacej šok, péče musí být vykonávána v jeho provoz.
- Tento nástroj je určen v souladu s EN61010-1:2001 elektrické bezpečnostní normy. Přesto, že by měly být použity pouze řádně vyškolený operátorů. Číst celé toto ruční před použitím nástroje a použití pouze v souladu s pokyny.
- Přístroj musí být vždy používají se na výkonu zemi vést šňůra správně zemněny k zemi na síti výústce.
- Využití pouze nepoškozené elektrické dráty a vybavení pro napětí budete používat. Všechna zařízení spojené s vysokým napětím by měla být v souladu s EN61010-1:2001.
- Si ponechá nástroje jako suchý a čistý jako možné. Otřete pravidelně s a měkké, vlhkým hadříkem. Nechť je nástroj nenastavený úplně před použitím.
- Nejsou provozována na nástroj v extrémní vlhkost (nad 80%). Předešlo kondenzaci o pronájmu jednotky na okolní teplotu nechá při přijímání nástroj z chladnější do teplého prostředí.
- Pro umožnění dostatečné chlazení, zajistit, aby otvory nástroje jsou nevztahuje.

Vigtig Information – Danish

- Hvis dette udstyr bruges i en måde ikke specificeret ved Hoefer, Inc. den beskyttelse, som er blevet forsynet af udstyret kan måske svækkes.
- Dette instrument er designet for indendørs laboratoriumbrug bare.
- Bare tilbehør og del godkendede eller forsynede ved Hoefer, Inc. kan måske bruges for drive, funktionsfejl, og betjening dette produkt.
- Advare! Fordi dette instrument kan udvikle tilstrækkelig spænding og strøm at fremstille et dødbringende chok, skal pleje bruges i dets drift.
- Dette instrument er designet i overensstemmelse med EN61010-1:2001 elektrisk sikkerhedstandard. Alligevel, skulle det bruges bare af passende trænede operatører. Læs denne hel håndbog før bruging instrumentet og brug bare i henhold til instruktionerne.
- Instrumentet skal altid bruges med jordblyet af netledningen rigtigt jordede til jord på hovedledningsudløbet.
- Bruger bare uskadt elektrisk tråd og udstyr, som være

specifik for spændingerne du vil bruge. Alt udstyr forbundet til høj spænding skulle være i overensstemmelse med EN61010-1:2001.

- Beholder instrumentet så tør og ren som mulig. Tør regulært med et blødt, fugtigt stof. Lad instrumenttørken komplet før brug.
- Driver ikke instrumentet i yderst fugtighed (ovenfor 80%). Undgå kondensation ved lade enheden equilibrate til omgivende temperatur ved tageen instrumentets fra et koldere til et varmere miljø.
- At tillade tilstrækkelig afkøling, forsikrer, at lufthullerne af instrumentet er ikke dækket.

Belangrijke Informatie – Dutch

- Indien deze uitrusting in een manier wordt gebruikt die niet door Hoefer is gespecificeerd, Nv. de bescherming die door de uitrusting is verzorgd kan worden geschaad.
- Dit instrument is voor binnenlaboratoriumgebruik enkel ontworpen.
- Enkel onderdelen en delen keurden goed of leverden door Hoefer, Nv. kan voor het bedienen worden gebruikt, handhavend en onderhouden van dit product.
- Waarschuwend! Omdat dit instrument voldoende spanning en stroom kan ontwikkelen om een dodelijke schok te produceren, moet zorg in zijn operatie worden geoefend.
- Dit instrument is in overeenstemming met de EN61010-1:2001 elektrische veiligheidsstandaard ontworpen. Niettemin zou het enkel door goed getrainde bedieningslieden moeten worden gebruikt. Lees dit volledige handboek voor het gebruik het instrument en gebruik enkel volgens de instructies.
- Het instrument moet altijd met de aardeleiding van het stroomsnoer correct grondde naar aarde aan het hoofdafzetgebied worden gebruikt.
- Gebruik enkel onbeschadigde elektrische draad en uitrustings specifiek voor de spanningen u zult gebruiken. Alle uitrustingen sloten aan aan hoogspanning zou in overeenstemming met EN61010-1:2001 moeten zijn.
- Houd het instrument zo droge en schone zoals mogelijk Bij. Wis regelmatig met een zacht, temper doek. Verhuur het instrument droogt volledig voor het gebruik.
- Bedien niet het instrument in extreme vochtigheid (bovenstaande 80%). Vermijd condensatie door het verhuren van de eenheid in evenwicht brengt naar omgevingstemperatuur wanneer nemen het instrument van een kouder naar een lievere omgeving.
- Om toe te staan voldoende afkoelen, verzeker dat de luchtopeningen van het instrument niet bedekt zijn.

Important Information – English

- If this equipment is used in a manner not specified by Hoefer, Inc. the protection provided by the equipment may be impaired.
- This instrument is designed for indoor laboratory use only.
- Only accessories and parts approved or supplied by Hoefer, Inc. may be used for operating, maintaining, and servicing this product.
- Warning! Because this instrument can develop sufficient voltage and current to produce a lethal shock, care must be exercised in its operation.
- This instrument is designed in accordance with the EN61010-1:2001 electrical safety standard. Nevertheless, it should be used only by properly trained operators. Read this entire manual before using the instrument and use only according to the instructions.
- The instrument must always be used with the earth lead of the power cord correctly grounded to earth at the mains outlet.
- Use only undamaged electrical wire and equipment specific for the voltages you will use. All equipment connected to high voltage should be in accordance with EN61010-1:2001.
- Keep the instrument as dry and clean as possible. Wipe regularly with a soft, damp cloth. Let the instrument dry completely before use.
- Do not operate the instrument in extreme humidity (above 80%). Avoid condensation by letting the unit equilibrate to ambient temperature when taking the instrument from a colder to a warmer environment.
- To permit sufficient cooling, ensure that the vents of the instrument are not covered.

Tärkeää Tietoa – Finnish

- Jos tätä varusteita käytetään tavassa ei määritetty Hoeferille, Inc. suojelu ehkäisty varusteille saattaa olla avuton.
- Tämä väline suunnitellaan sisälaboratoriokäytölle vain.
- Vain lisävarusteet ja osat hyväksyivät tai toimitti Hoeferin oheen, Inc.:ää voi käyttää käyttämiselle, valvoalle, ja servicing tämä tuote.
- Varoittaminen! Koska tämä väline voi kehittää riittävä jännitteen ja virran tuottaa kuolettavan järkytyksen,

huolta täytyy harjoittaa toiminnossaan.

- Tämä väline suunnitellaan EN61010-1:2001 sähköturvallisuusstandardin mukaisesti. Silti pitäisi käyttää vain ohi oikeasti koulutetut käyttäjät. Lue tämä kokonainen manuaalinen ennen välinettä ja käyttö vain ohjeiden mukaan.
- Välinettä täytyy käyttää aina valtanuoran maalyijystä perusti oikein maadoittaa sähköverkkoaukossa.
- Käyttää vain undamaged sähkömetallilankaa ja varusteita, täsmällinen jännitteille käyttää. Kaikki varusteet yhdistetty korkeaan jännitteeseen pitäisi olla EN61010-1:2001IN mukaisesti.
- Pitää välineen yhtä kuiva ja puhdas kuin mahdollinen. Pyyhi säännöllisesti pehmeällä, kostealla kankaalla. Anna väline kuivua täysin ennen käyttöä.
- Ei käytä välinettä extreme-ilmankosteudessa (80%)n yläpuolella. Vältä tiivistymistä antamalla yksikön equilibrate ympäröivään lämpötilaan kun ottaminen väline kylmempi lämpimämpään ympäristöön.
- Sallia riittävän jäähdyttäminen, varmistaa että välineen ilmareiät peitetään.

Information Importante – French

- Si cet équipement est utilisé dans une manière pas spécifié par Hoefer, Inc. la protection fourni par l'équipement pourrait être diminuée.
- Cet instrument est conçu pour l'usage de laboratoire intérieur seulement.
- Seulement les accessoires et les parties ont approuvé ou ont fourni par Hoefer, Inc. pourrait être utilisé pour fonctionner, maintenir, et entretenir ce produit.
- Avertissant! Parce que cet instrument peut développer la tension et le courant suffisants pour produire un choc mortel, le soin doit être exercé dans son opération.
- Cet instrument est conformément conçu à l'EN61010-1:2001 norme de sécurité électrique. Néanmoins, il devrait être seulement utilisé par les opérateurs convenablement entraînés. Lire ce manuel entier avant utiliser l'instrument et l'usage seulement selon les instructions.
- L'instrument toujours doit être utilisé avec l'avance de terre du cordon d'alimentation correctement a fondé à la terre à la sortie principale.
- Utiliser le fil et l'équipement électriques seulement intacts spécifiques pour les tensions que vous utiliserez. Tout équipement connecté à haute tension devrait être conformément à EN61010-1:2001.
- Garder l'instrument aussi sec et propre comme possible. Essuyer régulièrement avec un doux, étouffer du tissu. Laisser l'instrument sèche complètement avant l'usage.
- Ne pas fonctionner l'instrument dans l'extrême humidité (au-dessus de 80%). Eviter la condensation en laissant l'equilibrate d'unité à la température ambiante en prenant l'instrument d'un plus froid à un environnement plus chaud.
- Permettre le refroidissement suffisant, garantir que les conduits de l'instrument ne sont pas couverts.

Informazioni Importanti – Italiano

- Se quest'apparecchiatura è usata in un modo specificato da Hoefer, Inc. la protezione fornito dall'apparecchiatura potrebbe essere indebolita.
- Questo strumento è disegnato per l'uso di laboratorio interno solo.
- Solo gli accessori e le parti hanno approvato o hanno fornito da Hoefer, Inc. potrebbe essere usato per operare, per mantenere, e per revisionare questo prodotto.
- Avvertendo! Perché questo strumento può sviluppare il voltaggio sufficiente e la corrente di produrre una scossa letale, la cura deve essere esercitata nella sua operazione. Questo strumento è disegnato conformemente all'EN61010-1:2001 la norma di sicurezza elettrica. Tuttavia, dovrebbe essere usato degli operatori solo correttamente addestrati. Leggere questo manuale intero prima di usare lo strumento e l'uso solo secondo le istruzioni.
- Lo strumento deve essere sempre usato col piombo di terra della spina di alimentazione correttamente hanno messo a terra alla terra alla presa di corrente principale.
- Usa il filo metallico e l'apparecchiatura solo intatti elettrici specifici per i voltaggi che lei userà. Tutta l'apparecchiatura collegata all'alto voltaggio dovrebbe essere conformemente a EN61010-1:2001.
- Tiene lo strumento come secco e pulito come possibile. Pulire regolarmente con un morbido, per spegnere il panno. Lasciare lo strumento asciuga completamente prima dell'uso.
- Non opera lo strumento nell'umidità estrema (al di sopra di 80%). Evitare la condensazione lasciando l'unità equilibra alla temperatura ambiente quando portare lo strumento da un più freddo a un ambiente più caldo.
- Di permettere raffreddare sufficiente, assicura che gli sbocchi dello strumento non sono coperti.

Viktig Informasjon – Norwegian

- Hvis dette utstyret blir brukt i en måte ikke spesifisert ved Hoefer, Inc. beskyttelsen som ha blitt git av utstyret kan bli svekket.
- Dette instrumentet er utformet for innendørs laboratoriumbruk bare.
- Bare tilbehør og deler godkjente eller forsynte ved Hoefer, Inc. kan bli brukt for drive, vedlikeholde, og betjene dette produktet.
- Varsler ! Fordi dette instrumentet kan utvikle tilstrekkelig spenning og strøm til å produsere et dødelig sjokk, må bli øvd bekymring i dets drift.
- Dette instrumentet er utformet i samsvar med EN61010-1:2001 elektrisk sikkerhetsstandard. Likevel burde bli brukt det bare av skikkelig utdannede operatører. Les denne hele håndboken før bruking instrumentet og bruken bare gi til instruksjonene.
- Instrumentet må alltid bli brukt med jorden blyet av kraftkabelen som riktig ha blitt jordet til jord på hovedledningen utløp.
- Bruker bare uskadd elektrisk ledningsfremføring og utstyr som er spesifikk for spenningene du vil bruke. All utstyr koplet til høyspenning burde være i samsvar med EN61010-1:2001.
- Beholder instrumentet som tørker og rengjør som mulig. Visk regulært med et mykt, fuktig stoff. La instrumentet tørker komplett før bruk.
- Driver instrumentet i ekstrem fuktighet ikke (ovenfor 80%). Unngå kondensasjon ved å la enheten equilibrate til omgivelsestemperatur ved taen instrumentets fra et kaldere til et varmere miljø.
- Til å tillate tilstrekkelig kjølig, sikrer at ventilasjonsåpningene av instrumentet er ikke dekket.

Wazne Informacje – Polish

- Jeżeli ten sprzęt jest wykorzystywany w sposób nie określone przez Hoefer, Inc. do ochrony przewidzianej przez urządzenie może zostać obniżony.
- Instrument ten jest przeznaczony do użytku w laboratoriach kryty tylko.
- Tylko akcesoriów i części zatwierdzone lub dostarczone przez Hoefer, Inc. mogą być wykorzystane do eksploatacji, utrzymania i obsługi tego produktu.
- Uwaga! Ponieważ ten akt prawny może być rozwinięcie odpowiednich napięcie i bieżących do wyprodukowania śmiertelnego szoku, opiekę musi być wykonywane w działaniu.
- Ten instrument został zaprojektowany zgodnie z tym EN61010-1: 2001 Bezpieczeństwo elektryczne standard. Niemniej jednak, należy stosować jedynie przez odpowiednio przeszkoleni operatorów. Znajdą państwo to cały podręcznika przed zastosowaniem instrumentu i stosować jedynie zgodnie z instrukcjami.
- Instrument musi zawsze być wykorzystane z ziemi doprowadzić do zasilania detonującego właściwie uzasadnione na ziemię w sieci wodociągowej rynku zbytu.
- Wykorzystanie tylko nieuszkodzona elektrycznych drutów i urządzenia specjalne do napięć zapłacą wykorzystania. Wszystkie urządzenia podłączone do wysokiego napięcia powinny być zgodne z EN61010-1: 2001.
- Kontrolować instrumentu jako suche i czyste jak to możliwe. Wytrzeć regularnie przy pomocy miękkiego wilgotnej szmatki. Niech się instrumentem całkowicie wysuszyć przed użyciem.
- Nie prowadzą do instrumentu w skrajnych wilgotności (powyżej 80%). Zapobiec kondensacji najmu przez jednostkę równoważyć do temperatury pokojowej przy podejmowaniu instrumentu z chłodniejsze w cieplejszych środowiska.
- Aby umożliwić wystarczające chłodzenia, zapewniają, że rozcięcia of the instrument nie objęte ubezpieczeniem.

Informações Importantes – Portuguese

- Se este equipamento é usado numa maneira não especificada por Hoefer, Inc. que a protecção fornecida pelo equipamento pode ser comprometida.
- Este instrumento é projectado para uso de interior de laboratório só. Só acessórios e partes aprovaram ou forneceu por Hoefer, Inc. pode ser usada para operar, manter, e servicing este produto.
- Advertindo! Porque este instrumento pode desenvolver voltagem suficiente e corrente produzir um choque letal, cuidado deve ser exercitado em sua operação.
- Este instrumento é projectado de acordo com o EN61010-1:2001 condição de segurança eléctrica. Não obstante, deve ser usado só por operadores adequadamente treinados. Leia este manual inteiro antes de usar o instrumento e use só de acordo com as instrucções.
- O instrumento sempre deve ser usado com o chumbo de terra do cordão de poder corretamente baseou a

terra nos canos saída principais.

- Usa fio eléctrico só intacto e equipamento específico para as voltagens que você usará. Todo equipamento conectado a voltagem alta deve ser de acordo com EN61010-1:2001.
- Mantem o instrumento tão seco e limpo como possível. Limpe regularmente com um pano húmido macio. Deixe o instrumento secar completamente antes de uso.
- Não opera o instrumento em humidade extrema (acima de 80%). Evite condensação deixando o equilibrate de unidade a temperatura ambiental quando tomar o instrumento de um mais frio a um ambiente mais quente.
- Permitir esfriar suficiente, assegura que as aberturas do instrumento não são cobertas.

Información Importante – Spanish

- Si este equipo es utilizado en una manera no especificado por Hoefer, S.a. la protección proporcionado por el equipo puede ser dañada.
- Este instrumento es diseñado para el uso interior del laboratorio sólo. Sólo accesorios y partes aprobaron o suministraron por Hoefer, S.a. puede ser utilizado para operar, para mantener, y para atender a este producto.
- Advirtiendo! Porque este instrumento puede desarrollar voltaje y corriente suficientes para producir un golpe mortal, el cuidado debe ser ejercitado en su operación.
- Este instrumento es diseñado de acuerdo con el EN61010-1:2001 estándar eléctrico de seguridad. No obstante, debe ser utilizado sólo por operarios adecuadamente capacitados. Lea este manual entero antes de utilizar el instrumento y el uso sólo según las instrucciones.
- El instrumento siempre debe ser utilizado con el plomo de la tierra del cable de alimentación molió correctamente a la tierra en la salida de red.
- Utiliza alambre y equipo eléctricos sólo ilesos específicos para los voltajes que usted utilizará. Todo equipo conectado al voltaje alto debe ser de acuerdo con EN61010-1:2001.
- Mantiene el instrumento tan seco y limpio como posible. Enjugue regularmente con un suave, el trapo húmedo. Permita que el instrumento seque completamente antes de uso.
- No opera el instrumento en la humedad extrema (encima de 80%). Evite condensación permitiendo la unidad equilibra a la temperatura ambiente al tomar el instrumento de un más frío a un ambiente más tibio.
- Permitir refrigeración suficiente, asegure que las aberturas del

Viktig Information – Swedish

- om denna utrustning används i ett sätt som inte har specificeras av Hoefer, Inc. skyddet tillhandahöll vid utrustningen kan skadas.
- Detta instrument formges för inomhuslaboratorium användning bara.
- Bara medhjälpare och delar godkände eller levererade vid Hoefer, Inc. kan användas för fungera, underhålla, och servicing denna produkt.
- varna! Därför att detta instrument kan utveckla tillräcklig spänning och ström att producera en dödlig stöt, måste övas omsorg i dess funktion.
- Detta instrument formges i överensstämmelse med EN61010-1:2001 elektriska säkerheten standarden. Icke desto mindre, bör det användas bara av riktigt utbildade operatörer. Läs denna hela handbok före använda instrumentet och använd bara enligt undervisningarna.
- Instrumentet måste alltid användas med jorden blyet av kraften repet riktigt grounded till jorden på det huvudutloppet.
- Använder bara undamaged elektrisk tråd och utrustning specifik för spänningarna du ska använda. All utrustning kopplats som till hög spänning skulle vara i överensstämmelse med EN61010-1:2001.
- Håller instrumentet då torkar och rengör som möjlig. Torka regelbundet med en mjuk, fuktig trasa. Låt instrumentet torka fullständigt före användningen.
- Fungerar inte instrumentet i extrem fuktighet (över 80%). Undvik kondensering vid låta enheten equilibrate till omgivande temperatur när ta instrumentet från en kallare till en varmare miljö.
- Att tillåta tillräcklig kyla, ser till att hålen av instrumentet inte täcks.

Elektro-und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Deutsch

Dieses Symbol kennzeichnet elektrische und elektronische Geräte, die nicht mit dem gewöhnlichen, unsortierten Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern separat behandelt werden müssen. Bitte nehmen Sie Kontakt mit einem autorisierten Beauftragten des Herstellers auf, um Informationen hinsichtlich der Entsorgung Ihres Gerätes zu erhalten.

English

This symbol indicates that the waste of electrical and electronic equipment must not be disposed as unsorted municipal waste and must be collected separately. Please contact an authorized representative of the manufacturer for information concerning the decommissioning of your equipment.

French

Ce symbole indique que les déchets relatifs à l'équipement électrique et électronique ne doivent pas être jetés comme les ordures ménagères non-triées et doivent être collectés séparément. Contactez un représentant agréé du fabricant pour obtenir des informations sur la mise au rebut de votre équipement.

Italian

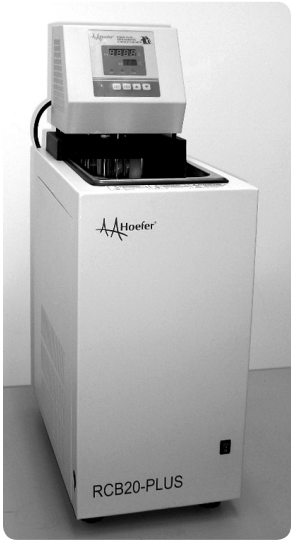
Questo simbolo indica che i rifiuti derivanti da apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti come rifiuti municipali indifferenziati e devono invece essere raccolti separatamente. Per informazioni relative alle modalità di smantellamento delle apparecchiature fuori uso, contattare un rappresentante autorizzato del fabbricante.

Spanish

Este símbolo indica que el equipo eléctrico y electrónico no debe tirarse con los desechos domésticos y debe tratarse por separado. Contacte con el representante local del fabricante para obtener más información sobre la forma de desechar el equipo.

Swedish

Denna symbol anger att elektriska och elektroniska utrustningar inte får avyttras som osorterat hushållsavfall och måste samlas in separat. Var god kontakta en auktoriserad tillverkarrepresentant för information angående avyttring av utrustningen.



Herzlichen Glückwunsch zum Wahl des Hoefer® RCB20-PLUS, gekühlte und beheizte Circulation Bath. Sie haben eine gute Wahl getroffen und wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie in uns gesetzt haben. Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen helfen, ein Verständnis der Prinzipien der Bedienung und Funktionen des Thermostaten. Um eine optimale Leistung zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, diese Anleitung zu studieren vor Beginn Betrieb.

1. Auspacken und Eingangsprüfung

Auspacken und inspizieren und Zubehör sollten nach Erhalt. Melden Sie eventuelle Schäden an den zuständigen Träger. Der Träger stellt das Formular für die Einreichung einer solchen Behauptung erforderlich. Um fehlende Gegenstände oder für Fragen des Instruments Einsatz berichten, wenden Hoefer, Inc.

Hoefer, Inc.
84 October Hill Road
Holliston MA 01746 USA
Tel: 800-227-4750 (USA & Canada)
Tel: +1-508-893-8999
Fax: +1-508-893-0176
Email: support@hoeferinc.com

2. Beschreibung

Die Hoefer RCB20-PLUS wird zum Kühlen oder Erwärmen Elemente mit bestimmten Flüssigkeiten in einem Badgefäß konzipiert.

Features:

- Wasserbad Temperaturregelung von -10 °C bis 110 °C.
- Fähigkeit zur Badtemperatur während der Benutzung ändern.
- Maximale Wasserbadtemperatur Alarmzentrale Einstellung.
- Zulässige Temperaturschwankung Alarmzentrale Einstellung.
- Der RCB20-PLUS wird mit Pumpe Armaturen ausgestattet, um die Möglichkeit der Nutzung des Geräts Heizung, Zirkulation und Kühlfunktion auf einem Wasserbad oder Einrichtung außerhalb des Gerät anschließen bieten. Tubing auf einem Stacheldraht Einlass-und Ausgänge angeschlossen temperaturgesteuerte Flüssigkeit zur externen Bad oder das Gerät zirkulieren kann.
- Hoefer Wasserbäder werden mit der spritzwassergeschützten Tastatur bedient. Mikroprozessor-Technologie ermöglicht es Ihnen, und speichern Sie den Sollwert auf der LED Temperaturanzeige angezeigt. Die PID-Temperaturregelung passt die Wärmezufuhr zu den thermischen Anforderungen des Bades.
- Der Thermostat enthält einen Übertemperaturschutz Sicherheits-Feature, unabhängig von der Steuerschaltung, die IEC 61010-2-010 entspricht.
- Alarm Schutz für:
  a. Hauptgerät Zirkulator und Heizung Überhitzung.
  b. Niedriger Wasserstand (einstellbar).
  c. Öffnen Schaltung.
- Der RCB20-PLUS entspricht den einschlägigen Anforderungen der Europäischen Richtlinien festgelegt.

Hinweis: Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind, um Schäden an Personen oder Sachen zu verhindern.

3. Sicherheitsempfehlungen

Installation, Betrieb und Wartung des RCB20-PLUS ist nach den Standard-Labor-Sicherheitsrichtlinien durchgeführt werden. Alle Personen, die den Betrieb des RCB20-PLUS sollte lesen und verstehen Sie die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen, die folgen. Es ist die Verantwortung des Kunden, um sicherzustellen, dass die Betreiber in vollem Umfang über die Gefahren bei ihrer Arbeit Funktionen sowie vorbeugende Maßnahmen beteiligt informiert.

- Achten Sie darauf, lesen und verstehen Sie alle Anweisungen und Sicherheitshinweise in diesem Handbuch vor der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes aufgelistet.
- Schließen Sie das Gerät an eine geerdete Steckdose.
- Verwenden Sie nicht brennbare Flüssigkeiten nur.
- Stellen Sie das Gerät auf einer ebenen Fläche auf einer Unterlage aus nicht brennbarem Material bestehen.
- Das Gerät niemals ohne Flüssigkeit im Bad.
- Vorsicht beim Entleeren heißes Bad Flüssigkeiten! Prüfen Sie die Temperatur der Temperierflüssigkeit vor dem Entleeren durch Einschalten des Gerätes für einen kurzen Moment und das Lesen der LED.
- Verwenden Sie nur geeignete Verbindungsschlauch und stellen Sie sicher, dass der Schlauch sicher befestigt ist.
- Niemals beschädigte oder undichte Geräte.
- Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Wartungsarbeiten oder Reparaturarbeiten durchgeführt werden oder das Gerät bewegt wird.
- Bad entleeren, bevor das Gerät bewegen.
- Gerät nicht mit beschädigtem Netzkabel.
- Einige Teile des Baddeckel und die Pumpenanschlüsse können extrem warm im Dauerbetrieb. Deshalb Vorsicht bei Berührung dieser Teile.
- Nicht die Lüftungsöffnungen am Gerät, um das Risiko einer Überhitzung zu verringern.

Um zu vermeiden, Feuer Potenzial:

- Verwenden Sie keine Flüssigkeit mit einer Alkoholkonzentration über 40% auf das Wasserbad zu füllen.
- Verwenden Sie keine Lösung im Wasserbad, die einen niedrigen Flammpunkt hat.

Wenn Sie Fragen zur Bedienung des Gerätes oder die Informationen in diesem Handbuch haben, kontaktieren Sie uns bitte.

Hoefer, Inc.
84 October Hill Road
Holliston MA 01746 USA
Tel: 800-227-4750 (USA & Canada)
Tel: +1-508-893-8999
Fax: +1-508-893-0176
Email: support@hoeferinc.com

3.1 Handhabung

- Dieses Gerät ist für den Betrieb in einer kontrollierten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Dies bedeutet, dass Sendeeinrichtungen (zB Mobiltelefone), sollten nicht in unmittelbarer Nähe verwendet werden.
- Magnetische Abstrahlung können andere Geräte mit Bauteilen, um magnetische Felder (zB ein Monitor) beeinflussen. Wir empfehlen einen Mindestabstand von 1 m.
- Vermeiden Sie Vibrationen, Stöße auf das Gehäuse, Schäden an der Tastatur (Tasten, Display) und chemischer Verunreinigung.
- Sicher, dass die RCB20-PLUS wird regelmäßig überprüft. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der obligatorische Warn-, Verbots-und Warnschilder.
- Achten Sie darauf, dass die Stromversorgung ausreichend, um einen Einfluss von anderen Systemen auf der gleichen Haupt betrieben zu vermeiden.
- Lagern Sie das Gerät in einer aggressiven Atmosphäre (zB hohe Feuchtigkeit, chemische Atmosphäre, marine oder anderen korrosiven Umgebungen).
- Zulässige Umgebungstemperatur: max 35 °C, mindestens 5 °C.
- Zulässige relative Luftfeuchtigkeit: 90%
- Das Instrument Thermostat sollte neu kalibriert werden jedes Jahr, und nach dem Austausch des Temperaturfühlers.

3.2 Entsorgung

- Verwenden Sie nur empfohlene Badflüssigkeiten und nicht-sauren Materialien. Füllen Sie niemals das Bad mit brennbaren Materialien, wie dies eine Brandgefahr.
- Pflege und Aufmerksamkeit benötigt, wenn die RCB20-PLUS aufgrund der breiten Betriebstemperaturbereich. Vermeiden thermische Gefahren: Verbrennung oder Verbrühung kann durch heißen Dampf oder heiße Teile und Oberflächen führen.
- Beachten Sie die spezifischen Anweisungen für andere Instrumente, die Sie an den Thermostat, insbesondere die dazugehörigen Sicherheitshinweise.
- Beachten Sie auch die Pin-Belegung der Stecker und die technischen Spezifikationen der Produkte.

Achtung! Hoefer übernimmt keine Haftung für die Verwendung von anderen Badflüssigkeit als empfohlen. Ethylenglykol hat eine niedrige Toxizität. Beachten Sie unbedingt die Daten zur Sicherheit und Handhabung von Ethylenglykol Hersteller.

Verwenden Sie keine brennbaren Flüssigkeiten.

Gefahr des Einfrierens: Kein Wasser verwenden für Betriebstemperaturen unter 5 °C.

3.3 Sicherheitshinweise

Bitte kontaktieren Sie Hoefer, bevor Sie anderen Badflüssigkeit als empfohlen. Einige Beispiele für ungeeignet Fluide sind Flüssigkeiten, welche sehr hochviskosen (höher als 30 mm^2/s bei der jeweiligen Arbeitstemperatur) sind Flüssigkeiten mit korrosiven Eigenschaften, und Flüssigkeiten, die zu Rissen neigen.

- Die äußere Abdeckung des Geräts wird heiß, wenn Wasserbad Temperatur ≥50 °C ist Vorsicht beim Berühren alle Teile des Gerätes bei dieser Temperatur.
- Wenn Sie die RCB20-PLUS sind für die Temperierung von Reagenzgläsern, Erlenmeyerkolben, o. ä. direkt im Thermostaten platziert, beachten Sie sorgfältig, was in diesen Gefäßen enthalten.
- Vor Beginn der Arbeit, erhalten Informationen über den Wirkstoff erhitzt oder gekühlt werden. Beachten Sie, ob giftige Dämpfe oder Gase bei Erwärmung entstehen, und ob ein Abgas erforderlich ist bei der Arbeit. Bestimmen Sie die Methode zur Dekontamination sollte es notwendig werden.
- Hoefer übernimmt keine Haftung für die Verwendung von Stoffen, die entzündlich sind, gesundheitsschädlich, umweltgefährdend oder gefährlich in keiner Weise.
- Es ist ein Überschuss Temperaturregelung für die RCB20-PLUS-Hardware, die mit einem Schraubendreher kann (siehe Abb. 1, Seite 10).

3.4 Garantiebedingungen

Hoefer gewährt auf seine Produkte eine Garantie auf Material-oder Verarbeitungsfehler, wenn sie unter geeigneten Bedingungen und in Übereinstimmung mit den entsprechenden Betriebsanleitung für einen Zeitraum von 12 Monaten ab dem Datum des Kaufs verwendet. Hoefer Die einzige Verpflichtung ist es, zu reparieren oder zu ersetzen, bei Hoefer Wahl, FOB seinem Werk oder vor Ort, ohne Anklage, ein Teil(s), die defekt innerhalb der Garantiezeit zu beweisen, die den Kunden benachrichtigt Hoefer zeitnah und schriftlich von einer solchen Defekt. Entschädigung für Arbeitsmarkt außer Hoefer Mitarbeiter nicht Hoefer Verpflichtung sein. Part(s) Ersatz stellt weder eine Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit ein.

Hoefer übernimmt keine Verantwortung für die unbefugte Produktänderungen oder für Reparaturen, Ersatz oder Änderungen fahrlässig oder anderweitig falsch gemacht oder durchgeführt durch andere Personen als Hoefer Mitarbeiter oder Beauftragte.

HOEFER GIBT KEINE GARANTIE ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, ODER ANDERE GARANTIE, AUSDRÜCKLICH ODER INDIREKT, AN DER DESIGN, VERKAUF, INSTALLATION, ODER DER VERWENDUNG DER PRODUKTE UND IST NICHT FÜR FOLGESCHÄDEN, DIE AUS DER NUTZUNG SEINER PRODUKTE.

4. Technische Daten

Das Recht auf technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Sicherheitsvorkehrungen nach IEC 61010-2-010:

- Übertemperaturschutz, variabel einstellbar von 50 bis 110 °C.
- Klassifizierung nach DIN 12876-1 Klasse I.
- Alarmanzeige: optisch + akustisch (permanent).

Betriebstemperatur	-10 °C – 110 °C
Temperaturstabilität	±0.03 °C
Temperaturwahl	Digital
Temperatur-Indikator	LED-Anzeige
Umgebungs-temperaturbereich	5 – 35 °C
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	90%
Heizleistung	750 W
Kühlleistung	150 W
Nennleistung des Kompressors	135 W
Kältemittel	R134a
Temperaturerhöhungszeit	≤45 min (Raising von 20 °C bis 95 °C)
Temperatur Senkzeit	≤90 min (Tieferlegung von 20 °C bis -10 °C
Eingangsstromquelle	AC220 – 240V 50/60Hz AC100 – 120V 50/60Hz
Leistungsaufnahme	1200 W
Isolationswiderstand	≥1.5 MΩ
Dimension der Arbeit Bereich Wasserbad	150 × 140 × 140 mm (L × B × H)
Dimensionen Innenrohr Wasserbad	300 × 150 × 160 mm (L × B × H)
Außenmaße	400 × 230 × 660 mm (L × B × H)
Größe der Eingangs-und Ausgangs-Luer-Anschlüsse für Schläuche	12 mm
Reingewicht	25 kg
Badvolumen	4 – 6 L

Umgebungsbedingungen nach EN 61010, Teil 1:

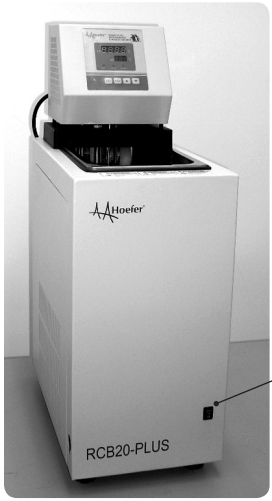
- Verwenden Sie nur im Innenbereich.
- Höhe bis zu 2000 m-normal Null.
- Umgebungstemperatur: +5 bis +35 °C (bei Lagerung und Transport)
- Luftfeuchtigkeit: Maximale relative Feuchte 90% für Temperaturen bis +35 °C
- Schutzart nach EN 60 529 IP21

Stromversorgung nach Klasse 1, VDE 0106 T1:

- Nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Maximale Spannungsabweichungen von ±10% zulässig ist.
- Überspannungskategorie: II
- Verschmutzungsgrad: 2
- Standards für die Störfestigkeit EN 61326: 1997 + A1: 1998 + A2: 2001
- Störaussendungen: Das Gerät hält sich an die Grenzwerte für abgestrahlte Störungen nach Tabelle 3 der EN 61326.
- Störfestigkeit: Das Gerät entspricht den Anforderungen nach Tabelle B1 der EN 61326.

5. Bedienelemente und Funktionselemente

Abbildung 1. RCB20-PLUS Vorder-und Rückansicht.



Kühlaggregat
Netzschalter

Circulator
überschüssige
Temperaturregelung

Controller
Netzschalter

Haupt-
Netzstecker

Wasserbad
Auslassrohr
Bundmutter

Wasserbad
Einlassrohr
Bundmutter

Kühlsystem
Netzstecker

Abbildung 2. Bedienelemente und Funktionstasten-Detail

1. Gemessen Bath Temperatur LED-Anzeige
2. Badtemperatur LED-Anzeige
3. Heizung Kontrollanzeige
4. Water Level Indicator
5. Alarmanzeige
6. Set-Taste (Enter)
7. Temperatur Change Control
8. Bearbeiten Keys (erhöhen oder verringern Temperatureinstellung)

6. Vorbereitung

6.1 Installation

Hinweis: Lassen Sie sich nicht die Nähe von Wärmequellen stellen und nicht dem Sonnenlicht aussetzen.

❶

Stellen Sie das Gerät in einer aufrechten Position, und dabei mindestens 20 cm Freiraum vor den vorderen und hinteren Lüftungsgittern.

❷

Um eine maximale Kühlleistung des Verdichters zu gewährleisten, warten Sie etwa eine Stunde nach Transport und Aufstellung vor dem Betrieb. Dies wird, dass kein Öl, die seitlich während des Transports angesammelt zu fließen zurück in den Motor.

6.2 Füllung

Hinweis: Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise auf der folgenden Seite beschrieben.

❶

Verwenden Sie nur empfohlene Badflüssigkeiten:

Temperaturbereich	Empfohlene Badflüssigkeit
+5 Bis +90 °C	VE-Wasser
+30 Bis +50 °C	1:1-Gemisch aus Wasser und Ethylenglykol

Hinweis: Verwenden Sie nicht eine Mischung von mehr als 40% Alkohol für die Badflüssigkeit.

❷

Füllen Sie den internen Bad nicht höher als 30 mm unter dem Beckenrand.

❸

Um überschüssige Flüssigkeit durch Verdunstung halten die Abdeckung über gefüllte Badewanne, außer wie nötig, um tauchen Proben zu verhindern.

Achtung! Bei hohen Betriebstemperaturen kann der Schlauch verwendet, um den zirkulierenden Bad zur erhitzten externen Geräten repräsentieren Eine Gefahrenquelle. Beschädigte Schlauchleitungen kann heiße Temperierflüssigkeit in kurzer Zeit gepumpt werden, was zu Verbrennungen führen.

6.3 To Water Bath Tubing Connect für Kühlen oder Heizen Externe Geräte

❶

Suchen Sie die beiden Überwurfmuttern auf der Rückseite des Geräts zwischen dem kleineren Haupt-Steuereinheit und dem größeren Aggregat, (siehe Abb. 1, Seite 10).

❷

Lösen Sie die Überwurfmuttern von den Pumpen-Anschlüsse für Ein-und Ausgabe-Flow Schlaucholiven.

❸

Schrauben Sie die Metall-Schlaucholiven in die Pumpe Anschlüsse.

❹

Befestigen Sie den Schlauch auf die Schlaucholiven und sichern mit Krawatten oder Schlauchklemmen.

❺

Schalten Sie sowohl den Hauptschalter und das Kühlaggregat Schalter, um die Zirkulation zu beginnen.

❻

Stellen Sie den Durchfluss mit der Durchflussregelventil, (Abb. 3, nächste Seite).

❼

Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf Schlauch:

a. Geeignete Temperierschläuche.

b. Stellen Sie sicher, dass der Schlauch sicher befestigt ist.

c. Vermeiden Sie scharfe Knicke im Schlauch und genügend Abstand zu umgebenden Wände.

d. Überprüfen Sie regelmäßig den Schlauch für Sachmängel und Risse.

e. Ersetzen Sie den Schlauch in regelmäßigen Abständen zu Rissen und Lecks zu verhindern.

6.4 Einstellen der Ölmengenverteilung

Der Volumenstrom der Pumpe wird im Werk voreingestellt und sollte korrekt sein für die meisten RCB20-PLUS Anwendungen. Wenn es braucht Veränderung kann wie folgt angepasst werden:

❶

Lokalisieren das Durchflussregelventil Inneren des Wasserbades neben dem Heizelement.

❷

Schalten Sie das Durchflussregelventil bis zu 360° gegen den Uhrzeigersinn um den gewünschten Durchfluss Druck (Abb. 3) zu erhalten.

Abbildung 3.
Durchflussregelventil.

Achtung! Hoefer, Inc. lehnt jegliche Haftung für Schäden, die durch falsche Netzspannungen verursacht.

Hinweis: Das Kühlaggregat und Hauptsteuereinheit jeweils separate Stromkabel, müssen beide Geräte mit einer geerdeten externen Stromquelle eingesteckt werden, um das Wasserbad zu betreiben.

7. Betriebsanleitung

7.1 Netzanschluss

❶

Sicherstellen, dass die Netzspannung mit der Versorgungsspannung auf dem Typenschild angegebenen übereinstimmt. Abweichungen von ±10% sind zulässig.

❷

Schließen Sie das Gerät an eine geerdete Steckdose nur.

❸

Um Gerät auszuschalten: Beide Geräte müssen ausgeschaltet werden mit den Hauptschalter auf jedem Gerät.

7.2 Füllen des Bath

Füllen Sie das Wasserbad mit einem zugelassenen Flüssigkeit, bis 30 mm unterhalb der Oberkante des Bades. Wenn die Betriebstemperatur unter 4 °C, sollte das Kältemittel ein 1:1-Gemisch aus Wasser und Ethylenglykol ist. Wenn die Betriebstemperatur liegt zwischen 95 °C und 100 °C, sollte das Kältemittel Badflüssigkeit werden mit einem Siedepunkt über 100 °C.

7.3 Bedienung

Schalten Sie die Netzversorgung des Controllers und der Kühlschrank. Die eingestellte Temperatur sollte zwischen 5 °C unter Raumtemperatur beim Einschalten des Kühlschranks.

Während der Inbetriebnahme der RCB20-PLUS führt eine Selbstdiagnose Inspektion. Nach erfolgreichem Abschluss des Selbsttests Inspektion wird das Gerät, die bei den eingestellten Parametern zu starten. Wenn das Gerät nicht das Selbst-Kontrolle und Alarm ertönt.

7.4 Einstellung der gewünschten Wasserbadtemperatur

❶

Drücken Sie die SET-Taste. Die Endziffer des “SV” LED-Fenster blinkt.

❷

Drücken Sie die Tasten ▲ oder ▼ bis der gewünschte Wert in der “SV” LED-Fenster erreicht wird.

❸

Warten Sie 8 Sekunden für die “SV” digit aufhört zu blinken und die gewünschte Temperatur eingestellt wird.

7.5 Einstellen der Temperatur Variation Grenzwert

❶

Drücken Sie die SET + ▲-Taste gleichzeitig. Die Endziffer in der “SV”-Fenster blinkt.

❷

Drücken Sie die Tasten ▲ oder ▼ bis der gewünschte Wert in der “SV” LED-Fenster erreicht wird.

❸

Warten Sie 8 Sekunden für die “SV” digit aufhört zu blinken und die Temperaturschwankung Grenze gesetzt ist.

7.6 Setting oberen Temperaturgrenze

❶

Drücken Sie die SET + ▼-Taste gleichzeitig. Die Endziffer in der “PV”-Fenster blinkt.

❷

Drücken Sie die ▲-Taste, bis der gewünschte Wert in der “PV” LED-Fenster erreicht wird. Bei Bedarf setzen Sie den Cursor an die nächste Stelle, durch Drücken der SET-Taste allein. Verwenden Sie die Tasten ▲ oder ▼ um die zweite Ziffer zu wählen.

❸

Wiederholen wie oben beschrieben wie nötig, bis die gewünschte Temperatur ausgewählt ist.

❹

Warten Sie 8 Sekunden für die “SV” Ziffern blinken und obere Temperaturgrenze eingestellt ist.

7.7 Ändern der Betriebstemperatur Anpassung während des Gebrauchs

❶

Drücken Sie die ADJ-Taste. Die Endziffer in der “SV” Temperatureinstellung Fenster blinkt.

❷

Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼, bis die gewünschte Zahl erreicht ist.

❸

Bewegen Sie den Mauszeiger auf die nächste Stelle, indem Sie die ADJ-Taste.

❹

Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼, bis die gewünschte Zahl erreicht ist.

❺

Bei Bedarf wiederholen.

❻

Warten Sie 8 Sekunden für die “SV” Ziffern blinken und dieser Wert eingestellt ist.

7.8 Ablassen Wasserbad

Methode 1: Verwenden Sie den externen Kreislauf Austrittsdüse zu pumpen Flüssigkeit.

❶

Schalten Sie das Hauptgerät und Kühlsystem.

❷

Lokalisieren der beiden Überwurfmuttern auf der Rückseite der Einheit zwischen der kleineren Haupt-steuereinheit und der unteren Kühleinheit.

Abbildung 4. Ablaufschlauch.

Achtung! Vorsicht beim Entleeren heißes Bad Flüssigkeiten. Lagern und entsorgen benutzten Temperierflüssigkeit nach den Gesetzen zum Schutz der Umwelt.

❸

Lösen Sie die Überwurfmutter aus der Steckdose Stecker (siehe Rückansicht Foto Seite 10). Schrauben in Stacheldraht Schlauchanschluss. Das Ende des Tygon Art Schlauch über den Stutzen.

❹

Befestigen Sie den Schlauch mit einer Krawatte.

❺

Schalten Sie die Pumpe einschalten mit Netzschalter.

❻

Die Pumpe laufen, bis Bad wird abgelassen.

Methode 2: Verwenden Sie den Ablaufschlauch an der Seite des Geräts.

❶

Lokalisieren der Ablaufschlauch auf der Seite des Geräts, (Abb. 4).

❷

Ziehen Sie den Schlauch frei von der RCB20-PLUS Fall lösen und die Endkappe, place Ende nahe Abfluss.

❸

Schalten Sie die Pumpe einschalten mit Netzschalter.

❹

Die Pumpe laufen, bis Bad wird abgelassen.

Einstellen der Temperatur-Parameter

Die folgenden Temperatur-Parameter können mit der RCB20-PLUS gesteuert werden:

- Temperatur Variation Grenzwert
- Obere Temperaturgrenze
- Wasserbadtemperatur

Tabelle 1. Parameter und Bedienelemente für RCB20-PLUS

Parâmetro Controlado	**Limits**	**Funktion**	**Tastenfolge "Set"-Modus**
Temperatur Variation Grenzwert	3 – 9 °C	Diese Einstellung können Sie die Höhe der Variation in der Wasserbadtemperatur zulässig sind, bevor ein Alarm ausgelöst wird bestimmen. Zum Beispiel bei 3 °C eingestellt ist, wird die Temperatur Alarm auslösen, wenn die Wasserbadtemperatur wird 3 °C über oder unter dem gewünschten Wasserbadtemperatur.	SET + ▲ (gleichzeitig)
Obere Grenztemperatur	50 – 110 °C	Einen Alarm auslöst, wenn die Wasserbadtemperatur die Einstellung erreicht.	SET + ▼ (gleichzeitig)
Set Wasserbadtemperatur	-10 auf +110 °C	Stellt die gewünschte interne oder externe Wasserbadtemperatur.	SET
Ändern Wasserbadtemperatur		Ändern Sie die Wasserbadtemperatur während der Benutzung.	ADJ

2. Kühlsystem Temperature Control Einschränkungen

Wasserbadtemperatur Einstellung	Kühlsystem-Funktion
≤25 °C	Kühlsystem kühlt.
25 – 30 °C	Das Kühlsystem bleibt angeschaltet, aber nicht abkühlen.
≥30 °C	Die Kälteanlage Mächte werden automatisch abgeschaltet. Sobald dies geschieht, wird der Benutzer nicht in der Lage sein das Kühlaggregat wieder einschalten für 3 Minuten.

Hinweis: Diese Tabelle geht das Gerät wird bei Raumtemperatur verwendet, 20 °C. Wenn Sie das Wasserbad in einem kalten Raum, sollte 16 °C aus den Wasserbadtemperatur Einstellungen subtrahiert werden.

8. Safety Features/Fehlerbehebung

8.1 Schutzart

Schutz von Compressor

Der Kompressor verfügt über einen eingebauten Überdruck Beschützer und Überstrom-Schutz. Stromversorgung des Kompressors gestoppt wird, wenn übermäßige Wasserdruck oder Strom erfasst werden.

Low/No Gewässerschutz

Das Heizelement wird gestoppt Heizung, wenn die Temperatur zu hoch wird als Folge der niedrigen Wasserstand.

Over-Current Protection

Die RCB20-PLUS ist mit einer Sicherung bei Ausfall der Elektronik geschützt. Wenn die Sicherung funktioniert Reise, sollte das Gerät ausgewertet und die Ursache ermittelt vor der Installation einer neuen Sicherung und Einschalten des Geräts.

8.2 Alarms

Temperatur Sensor Open-Circuit Alarm

Wenn der Temperaturfühler (PT100) erkennt einen Drahtbruch, ertönt ein Warnsignal, das sichtbare “Alarm” Licht erscheint, und Strom wird abgeschaltet.

Temperature Sensor Short-Circuit Altarm

Wenn der Temperaturfühler (PT100) erkennt einen Kurzschluss im, ertönt ein Alarm, der sichtbare “Alarm” Licht erscheint, und Strom wird abgeschaltet.

Low Liquid Level Alarm

Wenn die Flüssigkeit zu niedrig ist, ertönt ein Alarm, aber das Gerät läuft weiter.

Over-Temperature Alarm

Wenn die Badlösung die eingestellte Temperatur überschreitet 10 °C ertönt ein Alarm und die sichtbare “Alarm”-Anzeige leuchtet.

Wichtig! Bevor Sie das Gerät reinigen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Kümmern, um Wasser aus Verschütten in das Innere des Zirkulators zu verhindern.

Wichtig! Der Tank sollte nur mit einer Badflüssigkeit von Hoefer empfohlen gefüllt werden.

Um Verunreinigungen zu vermeiden, ändern Sie die Badflüssigkeit mindestens einmal im Monat.

9. Reinigen des Geräts

- Um das Bad Tank zu reinigen und die eingetauchten Teile des Thermostaten, verwenden geringe Oberflächenspannung Wasser (flüssige Waschmittel in Wasser).
- Reinigen Sie die Außenseite des Geräts mit einem feuchten Tuch und destilliertem Wasser.

10. Rückgabe und Reparaturen

Hoefer, Inc.
84 October Hill Road
Holliston MA 01746 USA
Tel: 800-227-4750 (USA & Canada)
Tel: +1-508-893-8999
Fax: +1-508-893-0176
Email: support@hoeferinc.com

Kontakt Hoefer, Inc.

Wenn Sie Fragen oder Probleme bei der Bedienung des Gerätes oder zu Reparatur-und Rückkehr Genehmigung beantragen, wenden Sie sich an Ihren Händler oder kontaktieren Sie Hoefer direkt.

Zurück Shipping Instructions

- Rufen Sie einen Hoefer Servicepartner für eine Rückkehr, um (RMA-Nummer und Rücksendeadresse) und "Health and Safety Erklärung" Form vor der Rückkehr keine Hoefer Instrument.
- Alle Einheiten müssen sauber sein, bevor sie verpackt werden. Dies bedeutet, dass alle Elemente zurückgegeben müssen frei von Flüssigkeiten und Schmutz. Das Äußere der Tanks und Controller werden voraussichtlich abgewischt werden und frei von Fremdstoffen. Unknown Materialien in oder auf Einheiten sind als gefährlicher Stoffe behandelt und entsprechend behandelt werden. Ausfall des Senders zu reinigen und Fremdkörper entfernen könnte zusätzliche Arbeits-und/oder gefährlichen Entsorgungskosten mit der Reinigung der zugeordneten führen.
- Ein Schreiben mit der Sendung unter Angabe der Gründe für die Rückkehr.
- Das Gerät muss über eine Spedition in einer aufrechten Position und auf einer Palette versendet werden. Boxen sollte beschriftet Kennzeichnung der Orientierung ("This End Up") werden.

Hinweis: Versandkosten Erdnüsse sind nicht akzeptabel Polsterung.

- Verpacken Sie das Gerät mit einem Minimum von 2 Zoll feste Polsterung an allen Seiten um Transportschäden zu vermeiden.
- Die Originalverpackung ist, wenn unbeschädigt akzeptabel.
- Schreiben Sie den Return Order (RMA) Nummer auf der Außenseite der Box in großen Stückzahlen.
- Versichern Sie das Gerät für den Preis bezahlt. Wenn Sie unsicher sind, den Wert zu versichern sind, wenden Hoefer. Wenn ein underinsured Paket beim Transport beschädigt wird, ist der Absender für alle Kosten verantwortlich, die den versicherten Wert überschreiten.

11. Bestellinformationen

Beschreibung	Katalog-Nummer
Kühl-und Umwälzthermostat, 100–115 Volt	RCB20-PLUS-115V
Kühl-und Umwälzthermostat, 230 Volt	RBC20-PLUS-230V
Tubing Kit Lieferumfang: 2 Sätze QuickFit Anschlüsse und 2 × 3 Fuß Länge Tygon-Schlauch (3/8" ID)	RCB21

Hoefer, Inc.
84 October Hill Road
Holliston, MA 01746

Toll Free: 1-800-227-4750
Telefon: 1-508-893-8999
Fax: 1-508-893-0176
E-mail: support@hoeferinc.com
Web: www.hoeferinc.com

Hoefer ist ein eingetragenes Warenzeichen von Hoefer, Inc.

© 2012 Hoefer, Inc.
Alle Rechte vorbehalten.

Gedruckt in den USA.

Hoefer®